

# Informatiser l'organ l'entreprise

## L'enjeu de l'information

### • Une finalité : la performance

Dans un environnement économique sans cesse en évolution, les entreprises, confrontées à des contraintes de marché toujours plus importantes, doivent pouvoir apporter de nouvelles réponses du type :

- une offre plus grande de produits et services,
- des délais de plus en plus courts,
- des prix plus bas et des quantités livrées plus petites,
- des niveaux de qualité et de service supérieurs...

Pour relever ces défis et être toujours plus performantes, les entreprises s'organisent, se modernisent et cherchent de nouvelles solutions comme, par exemple, l'informatisation générale.

### • Un moyen : automatiser le système d'information de l'entreprise

L'ensemble des processus de l'entreprise génère de nombreuses tâches administratives et de gestion qui se multiplient plus vite que l'activité. L'information est une des clés de la performance de l'entreprise :

la qualité et l'efficacité du système d'information permet qu'à tous

les niveaux les bonnes décisions soient prises au moment opportun. Aussi, structurer et informatiser le système d'information de l'entreprise devient rapidement nécessaire pour permettre de :

- gagner du temps en gestion administrative et technique,
- partager et fiabiliser l'information à tous les niveaux,
- anticiper et aider à la décision notamment grâce au suivi de la qualité, des délais, des coûts et des tableaux de bord de pilotage sur mesure.

Comment établir les coûts de revient et comment sont ils positionnés par rapport aux prix de vente ou tarifs, comment connaître en cours d'année la santé financière de l'entreprise, comment prévoir et assurer un résultat financier positif ?

### • Une solution : un progiciel pour toute l'entreprise

Dans une entreprise qui a commencé à s'informatiser, des outils informatiques hétérogènes co-existent à différents endroits souvent sans communiquer, et répondent à une seule fonction précise : la comptabilité, des tableaux du commercial avec des fichiers clients éparpillés, les informations techniques, les suivis des délais...

L'intérêt d'un outil de type Progiciel de Gestion Intégré est de centraliser toutes les

informations nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise en informatisant les processus principaux :

- **les processus de réalisation** : de la prospection commerciale, à l'offre de prix, la commande, au déclenchement des approvisionnements, au lancement en fabrication, à la livraison, jusqu'à la facturation.

- **les processus supports** : la gestion des ressources humaines, la gestion des équipements, des achats, des stocks, la gestion de la relation client, le commerce électronique,

- **les processus de pilotage** : le planning quotidien de gestion, les suivis à moyen terme (coûts, temps et délais), les tableaux de bord du chef d'entreprise pour le pilotage à long terme (marketing, financier...).



**A**fin d'agir le plus efficacement possible, comment faire pour que le dirigeant et chaque personne de l'entreprise puissent disposer et partager la bonne information en temps réel ? Il s'agit de l'une des préoccupations majeures de toute entreprise, composée d'une petite équipe, qui cherche à rendre son organisation et sa gestion plus cohérente pour être plus performante.

L'informatisation est la solution souvent envisagée avec les Progiciels de Gestion Intégrés (PGI) qui permettent de structurer, traiter et partager les informations techniques de toute l'entreprise, du commercial à la production, en intégrant la gestion, jusqu'au tableau de bord du chef d'entreprise.

Cependant, si en théorie un logiciel peut paraître la solution « miracle », dans la pratique, sa mise en œuvre s'avère souvent, pour une petite entreprise, complexe, longue et difficile. Explications...

### Avantages

- La saisie unique des informations partagée
- La recherche rapide et la disponibilité des informations
- L'optimisation de l'organisation et des processus
- La structuration d'un système d'information central et partagé
- L'homogénéisation des pratiques dans l'entreprise
- Le gain de temps par l'automatisation de la gestion
- La maîtrise des coûts et délais
- La possibilité d'anticiper et piloter avec de l'information fiable

### Inconvénients

- La difficulté de mise en œuvre et d'appropriation par les utilisateurs
- La nécessité de s'organiser et structurer les données techniques et les processus
- La nécessité de renforcer les compétences, notamment par de la formation
- Les besoins de maintenance
- Le coût du projet
- Un outil complexe bien souvent sous exploité
- Une dépendance à un éditeur unique

# informatisation générale de

## Les outils logiciels du marché

### • La typologie

Ces Pro logiciels sont composés de différents modules indépendants qui traite une fonction, par exemple la production, le commercial ou la gestion financière, mais qui partagent une seule et unique base de données.

Désignés par Progiciel de Gestion Intégré (PGI ou en anglais, le sigle répandu, ERP pour Enterprise Resource Planning), ces outils permettent de gérer au moins 3 fonctions complètes de l'entreprise, par exemple la production, la gestion de la relation client, et la comptabilité. Pour les entreprises dont la préoccupation majeure est la production, les logiciels appelés Gestion de Production Assistée par Ordinateur (GPAO) sont spécialisés pour la gestion des données de la production (nomenclatures, articles, gammes, plans de charge...) et intègrent les fonctions connexes qui interfèrent avec la production, notamment les stocks, le commercial, les coûts, les achats...

### • Un choix important de logiciels

L'offre de logiciel est très large. Selon le répertoire de progiciels du CXP ([www.cxp.fr](http://www.cxp.fr)), on peut comptabiliser environ 300 logiciels



PGI et GPAO dont une certaine peut concerner des petites entreprises. Alors que les leaders du marché (SAP, ORACLE et Microsoft) ciblent essentiellement les groupes et PME importantes, les offres adaptées aux petites entreprises sont proposées par de nombreux éditeurs, avec en tendance, des évolutions au niveau de :

- l'ergonomie et la facilité d'utilisation,
- la spécialisation des applications par activité et métier,
- l'adaptation aux petites entreprises (c'est une cible clientèle recherchée car le marché des grandes entreprises arrive progressivement à saturation !),
- des coûts plus accessibles pour les petites entreprises,
- l'arrivée de nouvelles solutions en logiciel libre...

### • Les logiciels libres

Le développement d'offre en logiciel libre s'explique par le fait que la concurrence n'est plus sur le produit Pro logiciel, mais sur les services associés (paramétrage, formation, assistance...). Cependant, la gratuité d'une licence est loin de signifier un projet à coût réduit car les besoins en compétence sont bien plus importants. Les solutions de PGI libres sont récentes, peu nombreuses, peu spécialisées à un métier et difficilement adaptables, pour l'instant, à la très petite entreprise. Exemples : [www.compiere.org](http://www.compiere.org), [www.erp5.com](http://www.erp5.com), [www.ofbiz.org](http://www.ofbiz.org), [www.tinyerp.org](http://www.tinyerp.org), [www.sequoiaerp.org](http://www.sequoiaerp.org), [www.fisterra.org](http://www.fisterra.org)...

Un logiciel libre propose une licence particulière qui permet l'exécution du programme pour tous usages, la redistribution des copies, l'étude du programme, son amélioration et la publication de ses améliorations.

## Mode d'emploi du projet

L'informatisation générale d'une organisation, de par les enjeux et sa difficulté, est un projet important pour une petite entreprise en terme de mobilisation de ressources et de changement organisationnel. Pour s'assurer qu'un tel projet puisse être mené jusqu'au bout, une démarche adoptant les règles et les étapes de la gestion de projet doit être suivie.

### 1. Définition du projet

Pour démarrer tout projet, il s'agit de bien définir son cadre afin d'être en mesure de le présenter et de le partager :

- préciser les enjeux et les objectifs de l'informatisation,
  - mobiliser une équipe projet, dont le chef d'entreprise, les futurs utilisateurs (gestion, commercial, atelier...), et l'appui de spécialistes externes (centres de ressource, consultants...),
  - estimer un budget intégrant la technique (logiciel, paramétrage, matériel) mais aussi les besoins en compétences (consultant, formation...),
  - fixer un délai réaliste : attention, le délai moyen est généralement bien supérieur à 1 an...
- Bien que peu consommatrice en temps, la définition du projet est une étape importante qui n'est bien souvent pas respectée. Aussi, les erreurs classiques majeures à éviter sont :
- d'aborder l'informatisation comme un projet technique, se résumant au choix du logiciel et du matériel,
  - de s'interdire toute modification de l'organisation et des pratiques,
  - de ne pas suffisamment impliquer les utilisateurs et limiter leur formation.

## Témoignage



Le Centre Occasion Gacéen ([www.centreoccasiongaceen.com](http://www.centreoccasiongaceen.com))

est une société, de 10 personnes, spécialisée dans la vente de tracteurs et de pièces détachées d'occasion. En 2002, Pascal LEGUAY reprend l'entreprise et doit, pour être en conformité avec la nouvelle réglementation environnementale, engager un projet de construction d'un nouveau bâtiment sur Echauffour (61).

En parallèle du déménagement de l'entreprise, un projet d'informatisation est lancé. Marie-Claire LEGUAY nous explique l'enjeu et la démarche :

«Le nouveau bâtiment, qui sera prêt cette année, va nous permettre de mieux travailler et de limiter les risques de sécurité et de pollution. Pour amortir cet investissement et faire face à une nouvelle concurrence, nous devons nous développer en modernisant et améliorant le service.

En effet, des établissements agricoles ou des particuliers nous sollicitent, de la France entière, par téléphone à la recherche d'une pièce d'occasion pour leurs tracteurs. Nous souhaitons que notre équipe commerciale puisse apporter une réponse immédiate et fiable, sans attendre plusieurs heures l'information de l'atelier, pour renseigner le client sur la disponibilité du stock de pièces ou de sous-ensembles à démonter; l'état d'usure, le prix de vente, et ainsi engager aussitôt la commande. Notre projet d'informatisation doit pouvoir répondre à notre besoin en intégrant la gestion des stocks, la gestion commerciale et les achats tout en étant adaptés à notre métier spécifique de la déconstruction mécanique.

Avec l'appui des Chambres de Métiers et de l'Artisanat et du Centre des Technologies Nouvelles, nous avons travaillé sur les données techniques de l'entreprise et formalisé un document de spécification de nos besoins précisant nos attentes fonctionnelles.

Nous avons lancé un appel d'offre technique en transmettant ce document et demandant une réponse écrite à une douzaine d'éditeurs.

Une première sélection a été réalisée en fonction des réponses apportées à nos attentes. Des démonstrations ont été organisées en demandant aux sélectionnés de simuler notre organisation et nos processus.

Aujourd'hui, nous choisissons les finalistes, qui apportent des offres répondant le mieux à nos besoins, pour ainsi les mettre en concurrence et négocier.»

### Combien ça coûte ?

Chiffrer un projet d'informatisation est difficile, cependant les grands postes de coûts à prévoir sont :

- un appui externe pour la réorganisation et l'assistance au projet,
- la licence du logiciel,
- le paramétrage et la mise en service (selon les besoins en informations à réintégrer),
- plusieurs journées de formation sur mesure,
- le matériel informatique (Selon l'état du parc informatique de l'entreprise),
- la maintenance et l'assistance...

### 2. La faisabilité

Avant d'engager toute action, le chef d'entreprise doit pouvoir valider si l'entreprise a les capacités nécessaires au niveau :

#### • **Organisationnel** :

l'entreprise est-elle suffisamment organisée pour être informatisée ? L'organisation souhaitée est-elle réalisable ?

• **Technique** : l'équipement informatique de l'entreprise devra-t-il être revu ?

#### • **Compétences requises** :

l'entreprise a-t-elle les compétences en interne pour mener seul ce projet ? Un appui externe est-il nécessaire ?

• **Financier** : l'entreprise a-t-elle la capacité financière pour engager un projet lourd financièrement et qui mobilisera toute l'équipe ?

### L'appui d'un consultant spécialisé

Pour mener à bien un projet d'informatisation, il peut être judicieux de bénéficier de l'appui et l'assistance d'un spécialiste indépendant. Il apportera, avec son expérience et ses techniques, une approche objective sur le projet, la situation organisationnelle de l'entreprise et l'adéquation des offres des fournisseurs. Un consultant peut intervenir tout au long du projet pour :

- la réorganisation et mise en place des données techniques,
- la rédaction d'un cahier des charges d'informatisation,
- l'assistance à l'appel d'offre,
- l'assistance à la mise en place.

Il permettra au final de s'assurer de la réussite du projet tout en gagnant beaucoup de temps qui seront un coût pour l'entreprise...

Pour faire appel à un consultant spécialisé et bénéficier des aides financières (sous réserve d'éligibilité de votre projet), n'hésitez pas à contacter votre Chambre de Métiers et de l'Artisanat (coordonnées page 12).

### 3. Organisation de l'entreprise Un changement organisationnel nécessaire

Les retours d'expériences d'entreprises, qui ont mené un projet d'informatisation, mettent souvent en avant les difficultés rencontrées liées à la nécessité de changer les habitudes de travail et de remettre en cause

l'organisation. Pour une petite entreprise qui se caractérise par une organisation moins structurée et moins formelle, c'est d'autant plus difficile que l'outil informatique doit s'adapter et se structurer autour d'une organisation très flexible.

Aussi, il est généralement indispensable d'engager une réflexion sur l'organisation avant d'envisager l'informatisation. Pour les entreprises centrées sur une activité de transformation et de fabrication, il s'agit généralement de mettre en place les bases d'une gestion de production.

Parfois, la mise en place d'une organisation «manuelle» peut finalement suffire à répondre aux besoins de performance de l'entreprise. Cependant, le scénario le plus souvent rencontré est un investissement dans un pro logiciel avant une bonne préparation organisationnelle. Dans ce cas soit l'entreprise impose l'informatique et se contraint à s'organiser aux forceps autour de l'outil, soit l'entreprise n'exploite pas son investissement qui apparaîtra alors peu adapté.

#### L'organisation de la gestion de production

La gestion de production se définit par l'ensemble des moyens organisationnels qui permettent de suivre et piloter le processus de réalisation de l'offre de prix, à la fabrication jusqu'à la livraison. Quelques exemples de données de bases nécessaires à la gestion de production :

#### La gestion des données techniques

• **Les articles** : définition des produits, leurs désignations, codifications, références, prix, délais,...

• **Les nomenclatures** : définition des éléments qui composent les produits à fabriquer (matières, composants),

• **Les gammes** : définition de la fabrication d'un produit (opérations, machines, temps ...),

### Témoignage



**La société MTM (www.mtm.fr) conçoit et fabrique des vans pour le transport de chevaux à Avranches (50).**

Olivier THEAULT, dirigeant de MTM, nous fait part de son retour d'expérience sur la mise en place d'un Progiciel de Gestion Intégré :

«Le projet d'informatisation est une suite de notre démarche qualité et a pour objectif de structurer l'organisation pour la rendre autonome et maîtriser les coûts de production. Comme nous venions d'intégrer un logiciel de Conception Assistée par Ordinateur, l'intégration d'une Gestion de Production Assistée par Ordinateur est une continuité de la modernisation de l'entreprise.

L'informatisation n'est pas facile à mettre en place, elle engendre des modifications d'organisation et bouscule les habitudes de tous, dont les miennes !

Cependant, étant donné le développement rapide de l'entreprise, cette modernisation devient nécessaire pour pouvoir continuer à progresser.»

Jacky RENAULT, qui a piloté le projet, nous explique comment le projet a été mis en œuvre :

« Après avoir réalisé un appel d'offre, nous avons choisi et intégré, en 2005, PMISOFT ([www.pmisoft.fr](http://www.pmisoft.fr)). Nous avons dû beaucoup travailler sur les données techniques pour gérer les 5 000 articles nécessaires à la fabrication de nos vans. Nous intégrons les fonctions au fur et à mesure et pour cela nous devons rechercher les bons compromis entre les contraintes des produits, de la fabrication et de l'organisation. Ainsi, la comptabilité et la gestion commerciale sont mises en place. Aujourd'hui, nous travaillons sur la gestion des stocks et un configurateur de nomenclatures qui doit permettre au Bureau d'Etude de sélectionner les sous ensembles et articles composant chaque van à lancer en production. Enfin, avec d'autres entreprises équipées, nous échangeons et partageons notre expérience pour ainsi nous aider mutuellement à déployer les fonctions du Progiciel. »



- **Poste de charges** : définition des moyens (hommes, machines) et capacités de production, [La gestion commerciale](#)
- **La gestion des clients** : identité, adresses, interlocuteurs, conditions de paiement,
- **La gestion des devis** : articles, coûts prévisionnels, marges, délais de l'offre...
- **La gestion des commandes** : édition automatique à partir du devis, délais, prix...
- **La facturation,**
- **Edition de statistiques** : CA par client, par zone géographique, produits les plus commandés ... [La gestion des stocks et achats](#)
- **Stocks physiques** : entrées, sorties, inventaires,
- **Stocks prévisionnels** : prévision des entrées et sorties et des besoins de réapprovisionnement,
- **Gestions des achats** : fournisseurs, déclenchement des besoins d'achats...

#### 4. La mise en œuvre d'une solution informatique

##### Spécification des besoins fonctionnels de l'entreprise

Cette étape a pour objectif de formaliser un document de référence, intitulé cahier des charges, qui précisera les attentes de l'entreprise au niveau :

##### • Organisationnel :

- Description de l'organisation, les processus et les données techniques (production, commercial, stock, gestion financière, pilotage ...),

- Définition, pour chaque processus et fonction, des attentes d'informatisation,

- Classement des besoins en fonction de leur priorité : indispensable ou pour le confort.

##### • Matériel :

- Description de l'équipement informatique existant,

- Evaluation des évolutions nécessaires (les postes informatiques, le réseau, les systèmes d'exploitation, la sauvegarde des données...).

• **Formation** : évaluation des besoins en formation nécessaire.

• **Installation** : évaluation des besoins d'assistance au lancement (récupération de données, le paramétrage ...).



#### Rechercher et choisir les solutions les plus adaptées

L'objectif de cette étape est de définir le logiciel et les fournisseurs les plus adaptés.

##### • Recherche de logiciels :

- Identifier au minimum une dizaine de logiciels, à priori, les mieux adaptés par rapport à la taille, au métier, à l'activité, et au budget de l'entreprise,

- Les sources d'informations sont par exemple des répertoires de logiciel disponibles sur internet (exemple : [www.cxp.fr](http://www.cxp.fr), [www.logicielsindustrie.com](http://www.logicielsindustrie.com)...), les salons professionnels, les consultants et partenaires techniques...

##### • Appel d'offre technique :

- Réaliser un mailing auprès des fournisseurs sélectionnés en sollicitant une réponse écrite par rapport au cahier des charges transmis,

- Eliminer les réponses ne répondant pas aux besoins «indispensables»,

- Trier les offres selon leur capacité à répondre aux autres besoins,

- Présélection au minimum de 3 offres de logiciels.

##### • Organisation de démonstrations :

- Valider les réponses au cahier des charges d'au minimum 3 logiciels,

- Simuler le fonctionnement de l'entreprise en suivant des processus (généralement, le circuit d'une demande de prix, du passage en commande, le déclenchement des approvisionnements, le lancement en fabrication, l'expédition et la facturation).

##### • Négociation et Choix :

- Mettre à jour le cahier des charges en précisant les besoins concernant l'installation, la formation et l'équipement matériel,

- Solliciter de nouveau les fournisseurs finalistes pour une nouvelle réponse plus précise,

- Pour négocier, la mise en concurrence d'au moins 2 fournisseurs est nécessaire...

##### Installation et mise en place

La partie opérationnelle du projet peut enfin être lancée.

Tout le travail réalisé au préalable doit permettre de s'assurer que la mise en place se déroulera au mieux.

## Conclusion

La mise en place d'un système d'information pertinent et cohérent est souvent nécessaire pour permettre de franchir un cap organisationnel et soutenir le développement et la performance d'une entreprise. L'informatisation générale est un moyen à envisager même s'il s'agit d'un projet complexe à mener pour une petite entreprise.

Pour obtenir de l'information complémentaire, vous aider à définir et engager votre projet, n'hésitez pas à contacter votre Chambre de Métiers et de l'Artisanat et son centre de ressource spécialisé dans les technologies numériques, le pôle d'innovation ATEN ([www.pole-aten.fr](http://www.pole-aten.fr)).

Pour en savoir plus

**Le Centre de Ressources de Techniques Avancées (CRTA) à Avignon**

(84) - 04 90 13 46 00

[www.crt-avignon.com](http://www.crt-avignon.com)

**Le Centre des Technologies Nouvelles (CTN) à Caen**

(14) - 02 31 46 25 25

[www.ctn.asso.fr](http://www.ctn.asso.fr)

**Le Pôle Productique Rhône Alpes - [www.productique.org](http://www.productique.org)**

Nous tenons à remercier Patrick HOUZET (CTN) pour sa contribution à l'élaboration de ce dossier.

## Témoignage



**L'entreprise USIMECAEN**  
(www.usimecaen.fr)

est un atelier d'usinage mécanique de précision de 15 personnes implantée à Bourguébus (14).

Son dirigeant Guy JACQUOT a mené un projet GPAO avec succès et nous fait part de son retour d'expérience :

«L'entreprise a investi depuis plusieurs années dans 4 licences d'un logiciel GPAO de l'éditeur MISMO ([www.mismo.fr](http://www.mismo.fr)). Toute la gestion de l'atelier est intégrée dans l'outil avec les affaires, les ordres de fabrication, les temps de chaque professionnel et des machines, ainsi que la gestion de la qualité et des matières.

Aujourd'hui, on estime n'exploiter l'outil qu'à 60% et l'objectif à venir est de mettre en place un planning général partagé.

Cependant, la mise en place a été longue : 2 années ont pratiquement été nécessaires pour que l'outil soit exploité correctement. Pour cela, on a bénéficié de l'aide extérieure par le Centre des Technologies Nouvelles et nous avons organisé un plan global de formation dans l'entreprise. En effet, pour réussir, il faut que quelques personnes s'impliquent, utilisent l'outil dans leur fonctionnement quotidien et deviennent des relais pour les autres.

Aujourd'hui, avec le recul, l'investissement n'apparaît pas cher car la GPAO est devenue indispensable. L'intérêt est de pouvoir connaître instantanément tout ce qui se passe dans l'entreprise : la charge des machines et de l'équipe, les retards clients, le suivi des affaires, jusqu'à leur bilan financier. La GPAO rythme le travail dans l'atelier et permet d'avoir un gain de temps en gestion. De plus, avec la structuration de l'information, la GPAO a apporté une rigueur organisationnelle dans toute l'entreprise.»